

radiaires et d'accroissement des plaques, nettes, mais peu saillantes. Carène courbe supérieurement, presque droite inférieurement, avec une voûte aplatie, bordée latéralement par des arêtes nettes et assez saillantes, surtout dans la partie inférieure. Elle n'est pas séparée des autres plaques; terga triangulaires à apex droit et arête peu saillante.

Scuta quadrangulaires dont le bord tergal est plus long que le bord basal et l'apex tourné vers la carène; arête médiane assez nette, mais non saillante. Umbo des pièces rostro-latérales dépassant légèrement le bord antérieur des scuta, et dont la longueur du bord antérieur égale presque celle du bord scutal. Umbo des pièces caréno-latérales dépassant très légèrement le bord externe de la carène. Plaques infra-médio-latérales isocèles.

Pas de rostre, pas de sous-carène.

Pédoncule couvert de poils fins et courts, orné de 6 séries longitudinales alternes d'écaillés allongées transversalement et comprenant chacune six ou sept pièces.

Dimensions :

Longueur du capitulum : 18 millimètres; largeur : 9 millimètres.

Longueur du pédoncule : 3 millim. 5; largeur : 4 millim. 5.

Cette espèce, voisine de *Sc. rigidum* Aur. et *Sc. curvatum* A. Gravel, a été draguée le 26 août 1883 (Dragage n° 136), par 4,255 mètres de fond. Il en existe un seul exemplaire.

Coincidence fortuite et étrange, le même coup de drague a ramené à la surface deux espèces dont l'une est la première et l'autre la dernière de toutes celles rapportées par le *Talisman*, d'après la classification que nous avons adoptée.

Aussi, puisque nous avons dédié la première à l'illustre Naturaliste, chef de la mission scientifique, nous attacherons à la dernière le nom du bateau qui a permis de ramener à terre les belles collections que nous connaissons en partie.

---

DE L'OSTÉOGÉNIE DU FRONTAL CHEZ L'HOMME  
À PROPOS D'UNE DOUBLE ANOMALIE D'OSSIFICATION DE CET OS,  
OBSERVÉE CHEZ UN MONSTRE NOTENCÉPHALE,

PAR M. LE PROFESSEUR E.-T. HAMY.

Plusieurs traités modernes d'ostéologie humaine continuent à enseigner que le frontal se développe par deux points d'ossification symétriques, qui se montrent vers la fin du deuxième mois de la vie intra-utérine, un

peu au-dessus des arcades orbitaires, et rayonnent à la fois vers l'écaïlle et vers la base<sup>(1)</sup>.

Cependant l'évolution de cette portion de la voûte crânienne n'est pas aussi simple que ces textes le donneraient à croire. En effet, les ostéogénistes, depuis Serres jusqu'à Rambaud et Ch. Renault, ont démontré qu'à côté de ces points *primitifs*, vus depuis longtemps par Fallope, apparaissent assez vite, vers la base de l'os, d'autres points *secondaires*.

## I

L'un de ces points, le plus volumineux, se voit, vers le soixante-quinzième jour, au niveau de chacune des apophyses orbitaires externes: un autre, moins important, surgit, en même temps, en dedans et en arrière de l'apophyse interne, au-dessus du crochet du muscle grand oblique de l'œil.

Le point *orbitaire interne*, moins étendu, se sonde et disparaît beaucoup plus vite que l'externe: j'ai vu parfois, chez des fœtus de 4 à 5 mois, coupant à peu près en travers l'apophyse correspondante, un léger sillon, dernier vestige d'une suture qui va disparaître; mais il ne m'est jamais échu de discerner les contours exacts de cet ossicule sur des sujets plus jeunes. Tel qu'il m'est apparu, notamment, sur un fœtus de 4 mois, le petit os était une lamelle ongulée de deux millimètres de hauteur.

Le point *orbitaire externe* est beaucoup plus longtemps visible que l'interne, et j'en avais déjà suivi l'évolution, dans les conférences d'ostéologie que je donnais au laboratoire d'anthropologie du Muséum, il y a plus de vingt-cinq ans. Les pièces, que j'avais déposées alors dans nos collections et qui figurent aujourd'hui dans une des salles de la nouvelle galerie, montrent cette lame osseuse, constituant au moins une notable partie de l'apophyse orbitaire interne, *superposée aux rayons osseux émaillés du centre primitif*, mais ne prenant aucune part à la formation de la face cérébrale de l'os. Sur un petit frontal droit de cinq mois environ, on distingue parfaitement, d'une part, à la face externe de l'os, d'autre part, dans l'épaisseur de son bord pariétal, deux sillons convergeant en arrière, en dehors et en haut, et qui limitent nettement une sorte de pyramide triangulaire, dont les dimensions verticales atteignent 8 à 9 millimètres et dont la largeur mesure 3 millimètres vers le bord.

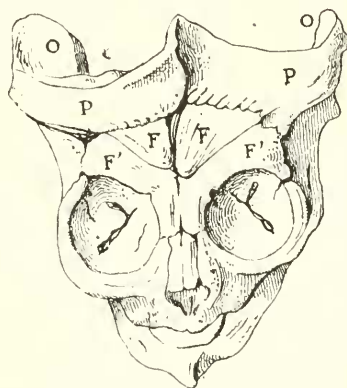
On retrouve cette même épiphyse sur d'autres frontaux plus âgés de ma collection. Trois fœtus de 6 mois, par exemple, montrent encore la suture de l'osicule avec le reste de l'écaïlle, demeurée bien visible sur une

(1) Voyez, par exemple, les éditions les plus récentes des livres classiques de Cruveilhier et de Sappey. — Béclard, dans son célèbre mémoire sur l'*Ostéose*, n'avait aussi parlé que de deux points osseux du frontal.

longueur de près de 2 centimètres, tandis que, sur deux de ces sujets, le bord postérieur est profondément sillonné dans son épaisseur. Huit fœtus de 7 à 9 mois, choisis à dessein dans un bon nombre d'autres, ont conservé plus ou moins marqués cette *suture* et ce *sillon* <sup>(1)</sup>, et l'on peut suivre, sur l'ensemble de ces douze pièces, l'évolution d'un petit canal osseux qui peut atteindre 12 millimètres de long et dépasse parfois 1 millimètre de large et dont cependant je ne trouve aucune mention chez les anatomistes. Ce canal, qui loge sans doute quelque rameau antérieur de la branche frontale de la carotide externe (je n'ai pas encore pu m'en assurer), sépare nettement, au moment de la naissance, la base de l'apophyse orbitaire de la surface triangulaire qui s'articule avec le sphénoïde.

## II

Que des influences pathologiques graves, telles qu'une exencéphalie plus ou moins complète, par exemple, viennent troubler l'évolution ostéogénique de la voûte crânienne, le développement du frontal, en particulier, pourra être plus ou moins profondément modifié. Il arrivera notamment que les points primitifs évoluent avec plus de lenteur, et que leurs rayons osseux soient à la fois plus rares et plus courts.



Notencephale vu d'en haut, grandeur naturelle.

FF. F'F'. os frontaux doubles.

Alors les points secondaires élargiront leur champ d'activité et suppléeront, dans une certaine mesure, à l'insuffisance des points primitifs.

(1) M. R. VIRCHOW (*Über den Schädel des jungen Gorilla* [Monatsberichte der Königl. Preussisch. Akad. der Wissenschaften zu Berlin, 1880, taf. II] et M. J. DENIKER (*Recherches anatomiques sur les Singes anthropoïdes*. Th. Paris. 1886, p. 39) ont vu chez le Gorille et le Chimpanzé cette même suture fronto-orbitaire que je viens d'étudier chez l'homme.

Marchant à la rencontre les uns des autres, ils se rejoindront dans les voûtes des orbites, et le placage osseux qu'ils constituent normalement pourra remonter plus ou moins au-dessus des arcades, de façon à reporter sensiblement en haut la limite apparente des pièces frontales et orbitaires.

C'est ce qui s'est passé chez le sujet monstrueux, dont j'ai dessiné ci-contre la tête osseuse de grandeur naturelle. Atteint, à une époque peu avancée de son développement osseux, d'une *notencéphalie* aussi complète que possible, il a vu les deux moitiés de son écaille occipitale (OO) se réduire à deux petites appliques triangulaires, rejetées en dehors, en arrière et en bas: ses pariétaux se sont transformés en deux lames falciformes inégales: ses frontaux, enfin, sont réduits à une plaquette triangulaire, où l'on distingue, au premier coup d'œil, quatre pièces osseuses, à peu près symétriques, disposées par paires, et où l'on retrouve d'une part (FF) une écaille rudimentaire, refoulée en haut et vers le milieu, et de l'autre (F'F'), les pièces orbitaires soudées deux par deux et occupant toute la base de l'os. Les deux écailles frontales triangulaires, mesurant 8 millimètres sur 9, interceptent un reste de fontanelle qui atteint près de 5 millimètres en son point le plus dilaté. Une suture, grossièrement dentelée, unit ces frontaux aux pariétaux.

Les pièces basilaires contournent les orbites, qu'elles cernent d'un rebord de 3 millimètres au moins.

Le tissu osseux est rugueux et comme chagriné; les sillons et les trabécules exagèrent leur aspect habituel, et l'ensemble manifeste d'évidentes perturbations ostéogéniques.

---

SUR LA STRUCTURE DE L'OVULE ET DE LA GRAINE  
ET SUR LES AFFINITÉS DES SALICACÉES,

PAR M. PH. VAN TIEGHEM.

Les Saules (*Salix* T.) et les Peupliers (*Populus* T.) forment ensemble une petite famille, les Salicacées, dont les affinités sont encore très obscures et, par suite, la place dans la Classification très incertaine. La structure de l'ovule et de la graine de ces plantes pourrait peut-être jeter quelque lumière sur cette intéressante et difficile question.

1. *Structure de l'ovule.* — Les fleurs des Salicacées sont, comme on sait, unisexuées avec diécie et dépourvues de périanthe. Dans la fleur femelle, le pistil se compose de deux carpelles latéraux, ouverts et concrescents bord à bord dans toute leur longueur en un ovaire uniloculaire à